

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы  
**Асланова Асвара Раминовича**  
на тему «**Модель нестационарных процессов топливных систем авиационных двигателей**»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 1.3.14 - Теплофизика и теоретическая теплотехника

**Актуальность.** В последние десятилетия наблюдается значительный интерес к переходу на криогенные топлива в авиационной отрасли. Поэтому исследование, направленное на разработку моделей для расчета нестационарных гидродинамических процессов в топливных системах авиационных двигателей, работающих на криогенном метане, актуально.

**Полученные результаты.** Автор создал математические модели, основанные на численно-аналитических методах, для моделирования гидродинамических процессов в условиях малой неизотермичности, что позволяет разрабатывать системы для хранения и подачи криогенного топлива. Предложенные модели прошли успешно верификацию на основе экспериментов других исследователей.

Замечания по автореферату:

1. Автором не рассмотрены другие сценарии нестационарных процессов, такие как снижение давления в трубопроводах при ускорении самолета при взлете.
2. Не очень четко сформулирована научная новизна работы.

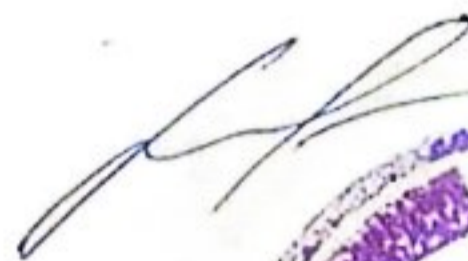
**Общий вывод.**

Несмотря на сделанные замечания, считаю, что диссертация Асланова Асвара Раминовича на тему «Модель нестационарных процессов топливных систем авиационных двигателей», является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствует требованиям пп. 9-11, 13-14 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а **Асланов Асвар Раминович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Кузма-Кичта Юрий Альфредович,  
д.т.н., профессор кафедры ИТФ НИУ МЭИ  
Москва, 111250, Красноказарменная ул.14, НИУ МЭИ, кафедра ИТФ,  
[kuzma@itf.mpei.ac.ru](mailto:kuzma@itf.mpei.ac.ru), +79030167305  
06 декабря 2024 г.  
Подпись Кузма-Кичты Ю.А. заверяю



19.02.25



НАЧАЛЬНИКА  
С ПЕРСОНАЛОМ  
Д.М. ПОЛЕВАЯ

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ  
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ  
ДОКУМЕНТОВ МАИ

«20» 03 2025г.